№ 4. WARSZAWA, KWIECIEŃ 1933 ROK V

THERAPIA NOVA

MIESIĘCZNIK NAUKOWY POŚWIĘCONY LECZNICTWU

Dr. A. GELBFISZ (Warszawa).

O SZTUCZNEJ I SAMOISTNEJ HYPERINSULINEMJI.

Hyperinsulinemja powoduje zespół objawów chorobowych, których patogeneza i wzajemny związek jest nam znany od lat 10, dzięki pracom *Bantinga, Besta, Collipa, Macleoda i Nobla* i polega na przejściowem przeładowaniu ustroju insuliną. Wyrażając się ściślej, przy hyperinsulinemji mamy do czynienia z reakcją ustroju na bezwzględną lub względną, pierwotną lub wtórną przewagę insuliny nad innymi hormonami. Jest bowiem niemożliwe przy tak ścisłej wzajemnej zależności w pracy gruczołów wydzielania wewnętrznego odrębnie rozpatywać wydzielanie wewnętrzne trzustki, boć przecież to ostatnie zależy od współwzględnie przeciwdziałania innych hormonów, regulujących przemianę cukrów, od prawdopodobnego wpływu ośrodkowo-nerwowego na wzajemnie oddziaływujące na siebie hormony i od ilości węglowodanów, będących w danym momencie do dyspozycji ustroju.

U człowieka i zwierząt możemy sztucznie wywoływać wielopostaciowy obraz hyperinsulinemji przez wstrzykiwanie nadmiernych ilości insuliny (sztuczna hyperinsulinemja). Analiza tego stanu wykazuje, że tylko część objawów zależy od bezpośredniego toksycznego działania insuliny, pozbawiającego ustrój dostatecznej ilości zmobilizowanych węglowodanów a mianowicie: osłabienie mięśniowe i „wilczy głód". Inne objawy t. zw. zespołu hypoglikemicznego jak poty, bicie serca, drżenie, wywołane są przez wyrównawczą hyperadrenalinemję. Podniesiony poziom adrenaliny we krwi przy sztucznej hyperinsulinemji został doświadczalnie wykazany przez szereg autorów (*Cannon* i jego współprac., *Levis i Molinelli, Kusnetzov, Riddle, Poll i* inni).

Przechodzę obecnie do symptomatologji klinicznej hyperinsulinemji. Jest ona bardzo urozmaicona i dotyczy różnych układów. Odróżnia się więc objawy ogólne, sercowo-naczyniowe, objawy ze strony przewodu pokarmowego i wreszcie objawy nerwowe. Objawy ogólne polegają na uczuciu znużenia, zmęczenia i osłabienia tak silnego, że czasami wszelka praca staje się niemożliwa. Chorzy mają uczucie, że się ruszyć nie mogą. Ze strony przewodu pokarmowego na pierwszy plan wysuwa się uczucie głodu, połączonego często z bólami w okolicy żołądka, których źródło tkwi zapewne w jego skurczu. Skurcze takie spostrzegano w następstwie hypoglikemji doświadczalnej bez użycia insuliny. Rzadkim, ale poważnym objawem hypoglikemji są wymioty krwawe.

Objawy sercowo-naczyniowe nie są charakterystyczne i wyrażają się często w postaci przykrych sensacji w okolicy serca oraz jego biciu. U chorych na serce hypoglikemja może doprowadzić do wystąpienia objawów niedomogi serca; u chorych z dusznicą bolesną obserwowano nagłą śmierć po podaniu insuliny.

Objawy nerwowe hypoglikemji są bardzo liczne. Polegają one przedewszystkiem na zaburzeniach naczynioruchowych jak bladości lub zaczerwienieniu twarzy, potach, drżeniu, dreszczach, wreszcie na uczuciu ogólnego niepokoju. Czasami występują ataki drgawek przebiegające pod postacią nietypowych ataków padaczkowych. Spostrzegano też najróżnorodniejsze objawy psychiczne, cechujące się przejściowością i znikaniem bez pozostawienia śladów. Objawy nerwowe występować mogą również w postaci zaburzeń organicznych, jak przejściowe monoplegje, hemiplegje, zaburzenia oczne z mydriazą, myozą diplopją i t. d.

Należy podkreślić, że hyperinsulinemja niekoniecznie idzie w parze z hypoglikemją i, że wrażliwość na insulinę i jej tolerancja podlegają bardzo rozległym wahaniom. Hypoglikemja jest z pewnością istotnym momentem w powstaniu zespołu objawów hyperinsulinemji, jednak liczni autorzy obserwowali „reakcje hypoglikemiczne" u chorych cukrzycowych przy normalnym, a nawet lekko podniesionym poziomie cukru we krwi.

Liczne obserwacje kliniczne *(Joslin, Banting, Macleod)* i doświadczalne *(Grevenstuck i Laqueur)* wskazują na to, że nietylko istnieje różna indywidualna wrażliwość na insulinę, ale, że przyczyną zespołu objawów hypoglikemji niekoniecznie musi być bezwzględnie obniżony poziom cukru. Wystąpienie powyższych objawów zależy z pewnością od stopnia i szybkości spadku poziomu cukru we krwi *(Blutzuckersturz)* Wrażliwość na insulinę jest zdaniem *Rosenberga i innych* szczególnie duża u osobników wegetatywnie labilnych. Przy dłuższem stosowaniu insuliny daje się zauważyć pewne przyzwyczajenie do niej w tym sensie, że przy stopniowem podwyższaniu dawki jest ona zupełnie dobrze znoszona w dawkach wyższych, niż tego wymaga aglikozurja. Występują natomiast bardzo szybko objawy hyperinsulinemji, jeśli po kilku dniach podawania mniejszej dawki insuliny nagle podnosi się ją do takiej nawet wielkości, jaka uprzednio była zupełnie dobrze znoszona. To doświadczenie ma zastosowanie w terapji cukrzycy, a mianowicie po osiągnięciu *aglikozurji* można bez szkody dla chorego dawkę zmniejszyć, ale czynić należy to stopniowo, nigdy gwałtownie. Ze względu na to, że wegetatywna labilność słabnie z wiekiem, wobec tego cukrzyca dzieci

i młodzieży cechuje się dużą wrażliwością na insulinę, co utrudnia znacznie pożądane odcukrzenie. Wrażliwość na insulinę zwiększa się: 1) przy głodzie i upośledzonem odżywianiu, 2) przy rozwolnieniach, 3) w stanach wyczerpania, 4) przy wytężonej pracy fizycznej, 5) przy niedomodze antagonistów insuliny, np. w chorobie Addisona *(Moranov i Umber).*

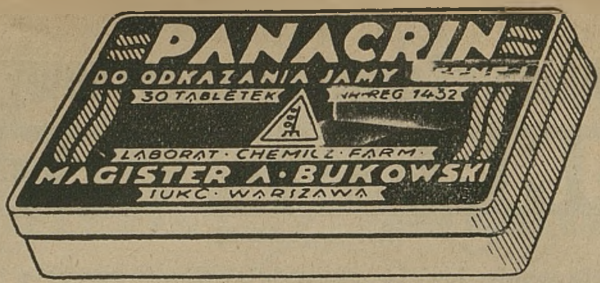
Sztuczna hyperinsulinemja najczęściej występuje naskutek wstrzykiwania insuliny w takich dawkach, które w stosunku do ilości podanych później węglowodanów, lub też w stosunku do poziomu cukru we krwi są zbyt duże.

Dalsze możliwości wywołania hyperinsulinemji u zwierząt to 1⁰ podwiązanie zewnętrznego przewodu trzustkowego lub pojedyńczych większych gałęzi lub też 2⁰ naświetlanie trzustki prom. Rentgena.

Hyperinsulinemję przez podwiązanie przewodu trzustkowego po raz pierwszy otrzymał *Mansfeld*, przyczem podwiązana część trzustki wykazywała po upływie pewnego czasu od chwili podwiązania, znaczne zwiększenie ilości wysepek *Langerhansa.* Dane te potwierdzone zostały przez szereg autorów jak *Nather, Priesel, Wagner, Jorus, Alpern* i innych.

Tych danych eksperymentalnych nikt dotychczas nie próbował

PREPARAT POLSKI



PREPARAT POLSKI

PANACRIN

Nr. Reg. 1432.

TABLETKI DO SSANIA

LECZĄ ZAPALENIA MIGDAŁKÓW (ANGINA), STANY ZAPALNE JAMY USTNEJ i GARDZIELOWEJ.

ODKAŻAJĄ GARDŁO i JAMĘ USTNĄ.

ZAPOBIEGAJĄ ROZWOJOWI W JAMIE USTNEJ: PACIORKOWCÓW, GRONKOWCÓW, DWOINEK PNEUMOKOKOWYCH i PAŁECZEK BŁONICY.

USUWAJĄ GROZĘ INFEKCJI KROPELKOWEJ.

PRÓBY ORAZ LITERATURĘ WYSYŁAMY NA ŻĄDANIE WPP. LEKARZY

LABORATORJUM CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE

Mag. A. BUKOWSKI Sukc. Warszawa

zastosować w terapji ludzkiej cukrzycy. Nikt też dotychczas nie stwierdził hyperinsulinemji u ludzi w przypadkach raka główki trzustki z zahamowaniem zewnętrznego wydzielania ani też w przypadkach kamicy trzustkowej, gdzie kamień całkowicie zatykał przewód *Wirsunga.*

Ciekawem jest, że czynniki zakaźne mogą w pewnych wypadkach powodować hyperinsulinemję przez podrażnienie aparatu wysepkowego i dlatego np. u djabetyka zwiększać tolerancję (przypadki opisane przez *Rosenberga.* 3 gruźlicy i 1 ropniaka opłucnej). *Umber* opisał przypadek średnio-ciężkiej cukrzycy, który 2 razy w przebiegu zapalenia płuc przejściowo wybitnie się poprawiał. Podobnie rzecz ma się w ciąży wskutek dodania produkcji insulinowej płodu do matczynej.

Bardziej interesujące, rzadsze i niezupełnie patogenetycznie wyjaśnione są stany spontanicznej hyperinsulinemji, która ostatnio jest tematem licznych prac klinicznych. Najbardziej zrozumiałe pod względem patogenetycznym są te przypadki hyperinsulinemji, w których daje się stwierdzić zmiany organiczne trzustki w sensie gruczolaka wysepkowego i w związku z tym wzmożoną produkcję insuliny.

Trudniejsze do wyjaśnienia są spostrzeżenia dotyczące idjopatycznej hyperinsulinemji, przy której stany hypoglikemiczne występują stale lub z przerwami, stanowiąc niejako przejście do bezobjawowej fizjologicznej hypoglikemji, stwierdzanej przy głodzie, odruchowo po spożyciu węglowodanów, przy dużych wysiłkach cielesnych, szczególnie przy wyczynach sportowych.

Poza tem znamy tzw. wtórną spontaniczną hypoglikemję spowodowaną wypadnięciem antagonistów insuliny i wreszcie „otyłość wysepkową" *(Falta)*. Przypadki gruczolaków, wychodzących z wysepek *Langerhansa* są rzadkie, w ostatnich jednak latach częściej w literaturze opisywane.

Przy dobrotliwych gruczolakach trzustki opisywali napadową hyperinsulinemję *Mc. Clenahan i Norris, Cushing i Frank*. Niektórzy z powyższych autorów opisują w swoich przypadkach spontanicznej hypoglikemji poprawę albo wyzdrowienie po usunięciu guza, większość natomiast podaje śmierć wśród objawów śpiączki. *Womack* niedawno opisał przypadek napadowej hyperinsulinemji z zupełnem powrotem do zdrowia po usunięciu gruczolaka wielkości 0,5 cm. w przekroju.

Przechodzimy obecnie do najbardziej ciekawego a patogenetycz-

nie najmniej wyjaśnionego działu samoistnej hyperinsulinemji, a mianowicie hyperinsulinemji idjopatycznej. Dla wyjaśnienia patogenezy tych stanów wchodzą w grę, następujące możliwości:

1. pierwotnie wzmożona produkcja insuliny przy anatomicznie normalnej trzustce
2. nierozpoznane małe gruczolaki wysepkowe
3. ośrodkowo-nerwowe zaburzenia w regulacji przemiany węglowodanowej
4. hypofunkcja przedniego płata przysadki (*J. Wilder, A. Oppenheimm*).

Poraz pierwszy opisał lżejsze przypadki hyperinsulinemji idjopatycznej *S. Harris;* objawiała się ona w zmęczeniu i niechęci do pracy. Najwyraźniej objawy te zaznaczały się godzinę przed obiadem, lub w nocy między 12—2. Poziom cukru we krwi wynosił w tym czasie od 70 do 45 mg% i wszystkie te objawy ustępowały po podaniu węglowodanów. *Harris* wysuwa możliwość, że nadmierny dowóz węglowodanów wywołuje hyperinsulinemję, z drugiej zaś strony przez stopniowe wyczerpywania aparatu wysepkowego powoduje glikozurję. Podnosi także i tę możliwość, że fizjologiczny głód nietylko jest spowodowany przez pustkę w żołądku, ale jest też uwarunkowany wewnętrznem wydzielaniem trzustki. *Sendrel i Planque* również skłonni są przyjąć hyperinsulinemję, jako fizjologiczny czynnik powodujący uczucie głodu. Fakt, że hyperinsulinemja drogą hypoglikemji wywołuje wzmożone wydzielanie soku żołądkowego wykazał poraz pierwszy *P. F. Meyer* z kliniki prof. *Umbera. Laroche, Lelourdy i Boussière* opisali pacjentkę, która rano naczczo, budząc się, zdradzała wybitne objawy psychotyczne (śmiech przymuszony i płacz, śpiew, dezorjentacja). We krwi stwierdzało się w tym czasie obniżenie poziomu cukru. Szczególnie często i w ciężkiej formie występowały kryzy hyperinsulinemji w okresie perjodu; później dołączyły się, jako wstępne objawy napadu hyperinsulinemji, zawroty głowy i zaburzenia wzrokowe. Napady dawały się również sprowokować przez 4—6 godzinną głodówkę, która przebiegała ze spadkiem cukru.

Bardzo ciekawy jest przypadek *Rotha,* który uchodził za histeroepileptyka z odrazą do pracy. Napady w przypadku tym występowały w formie drgawek, każdorazowo w czasie fizycznej pracy. Poziom cukru we krwi wykazywał w tym czasie znaczny spadek. Podanie glukozy powodowało natychmiast powrót do zdrowia. Napadom można było zapobiec, kiedy chory w czasie pracy co 15—30 minut przyjmował cukier. Roth opisał jeszcze 5 podobnych przypadków etjologicznie niewyjaśnionej spontanicznej hypoglikemji, z których 2 przebiegały pod postacią histerycznych napadów, 3 z zawrotami głowy i lekkiem omdlewaniem. W związku z powyższem wspomnieć tu należy o odruchowej hypoglikemji po

AGOMENSINA.

luteamina

Czynna substancja, wydzielona z jajników, rozpuszczalna w wodzie.

Zanik miesiączki. Niedokształcenia narządów płciowych. Niepłodność. Objawy pokastracyjne i klimakteryczne.

Drażetki
Ampułki.

SISTOMENSINA.

luteolipoid

Standardyzowany hormon z corpus luteum rozpuszczalny w lipoidach, regulujący miesiączkowanie i rozwój narządów rodnych.

Hyperfunkcje jajnikowe, zaburzenia w miesiączkowaniu: bolesność, nadmiar krwawienia bez organicznych przyczyn etc.

Drażetki
Ampułki.

Przeciwko zespołowi objawów, stale powtarzających się w okresie przekwitania i w przypadkach pokastracyjnych:

PROKLIMAN.

R. B-t.

spożyciu węglowodanów, objaw, który szczególnie przez szkołę *Falty* został wyzyskany i opracowany dla badania funkcjonalnego trzustki. *Marcel Labbé, Boulin i Petresco* spotykali regularnie tę alimentarną późną hypoglikemję u ludzi zdrowych, ale tylko w jednej czwartej z nich spadał poziom cukru poniżej 80 mg%. Oprócz tej, opisanej przez wielu autorów późnej alimentarnej hypoglikemji, opisał *Labbé* alimentarną, wczesną hypoglikemję, która zaczyna się 2—5 minut po podaniu 50 gr. dekstrozy i utrzymuje się 10 minut. Pacjent, na którym te spostrzeżenia zostały poczynione, skarżył się, że bezpośrednio po jedzeniu czuł się ogólnie źle, widział podwójnie, odczuwał silny głód, kruczenie w żołądku. W 15 minut po podaniu 50 gr. dekstrozy per os spadał poziom cukru z 115 mg% na 40 mg% z jednoczesnem wystąpieniem powyższych objawów. To samo doświadczenie na 28 innych osobnikach z prawidłową przemianą materji wykazało odruchową wczesną hypoglikemję w połowie badanych przypadków; poziom cukru spadł maksymalnie o 58 mg% bez wyżej wymienionych klinicznych objawów.

Opisany przez *Labbégo* przypadek przedstawia tylko znaczne nasilenie fizjologicznej alimentarnej hypoglikemji wczesnej.

Dotychczas omawialiśmy postacie hyperinsulinemji, powstałe naskutek pierwotnej nadmiernej produkcji insuliny, obecnie przejdziemy do omówienia hyperinsulinemji wtórnej naskutek względnej przewagi insuliny nad innemi antagonistycznie działającemi hormonami, lub też naskutek wadliwej ośrodkowo-nerwowej regulacji. Jako przykład tego rodzaju hyperinsulinemji służyć mogą przypadki ogłoszone przez *J. Wildera,* jako „insulinpsychosen", u których stwierdzano szereg objawów ze strony przysadki, tak, że hyperinsulinemja związana była tutaj z niedostatecznem tłumieniem czynności wysepkowej trzustki przez przysadkę. Jak wykazał *Burn,* można zespół objawów hypoglikemicznych u królików znacznie osłabić lub znieść przez zastrzyknięcie wyciągu z tylnego płata przysadki. Dane te potwierdzone zostały przez szereg autorów jak *Magenta, Bierotti, Kagana* i innych. *Houssay i Magenta* wykazali, że psy z usuniętą przysadką mózgową są szczególnie wrażliwe na insulinę. Na postawie tych fizjologicznych doświadczeń staje się zrozumiała hyperinsulinemja przy schorzeniach przysadki.

J. Wilder opisuje 45 l. pacjentkę, która cierpiała na przejściowe stany śpiączkowe, trwające godziny a nawet całe dni, oraz zaburzenia mowy. Badany poziom cukru we krwi w czasie śpiączki wynosił 29 mg%. U chorej stwierdzało się poza tem otyłość miernego stopnia, a badanie rentgenowskie czaszki wykazało ścieńczenie i rozszerzenie siodła tureckiego z małym ubytkiem. *Wilder* na zasadzie powyższych danych rozpoznał uszkodzenie aparatu przysadkowo śródmózgowego. Podobnych przypadków wyżej wymieniony autor opisał jeszcze kilka. *Wilder*

stoi na stanowisku, iż przedni płat przysadki jest ścisłym antagonistą insuliny i, że właściwie w każdym przypadku akromegalji musiałaby współistnieć cukrzyca, która się jednak nie ujawnia z powodu jednoczesnej splanchnomegalji i powiększenia aparatu wysepkowego. Poglądy *Wildera* nie znalazły jednak szerszego potwierdzenia.

Do rzędu wtórnych hyperinsulinemji należy jeszcze hyperinsulinemja na tle zaburzeń wielogruczołowych. Tu wymienić należy chorą opisaną przez *Stenströma* z amenorhoe, obniżeniem przemiany materji o 30%, z wypadaniem włosów, u której w ciąży występowały okresowo niepokój, poty, stany nieprzytomności z sztywnością mięśni, hypoglikemją około 35 mg% i hypothermją. Adrenalina powodowała znaczną poprawę, podobnie działały wlewania glukozy, thyreoidyna i tp. Podobny przypadek opisał *Petterson.* Sekcja w przypadku tym wykazała zanik nadnerczy i tarczycy. Dalszą postacią hyperinsulinemji są stany osłabienia i śpiączki, jakie spotykamy często w przebiegu choroby *Addisona.*

Buresh obserwował w 7 przypadkach chor. Addisona po doustnem podaniu 100 gr. dekstrozy silne wahania hypoglikemiczne poziomu cukru do 42—46 mg%. Przy spadku poniżej 50 mg% występowały

ciężkie kliniczne objawy hyperinsulinemji, wymagające natychmiastowej interwencji terapeutycznej; cukier z adrenaliną w dużych dawkach usuwał te objawy.

Objawy hyperinsulinemji występują również przy osłabieniu jeszcze jednego antagonisty insuliny tj. hormonu gruczołu tarczowego (hypothyreoid). Usunięcie tarczycy obniża poziom cukru (*Janney i Isaacson*). *Holan* opisuje 17 letnią dziewczynkę, która w 24 godz. po subtotalnej thyreoidektomji z powodu ch. Basedowa popadła w stan osłabienia i stuporu z poziomem cukru 48 mg%. Podkreślić należy, że hyperinsulinemja przy osłabieniu czynności tarczycy występuje przeważnie w ostrej postaci hypothyreoidyzmu, szczególnie po rezekcji tarczycy. Naogół jednak rzadziej występuje tu hyperinsulinemja, niż przy Addisonie.

W końcu wspomnieć należy o pewnej postaci otyłości, w której według *Falty* mamy wzmożoną produkcję insuliny (insuläre Fettsucht).

Ciekawe jest, że te postacie otyłości nie dają żadnych objawów hyperinsulinemji oprócz może nieco wzmożonego apetytu. Z drugiej znów strony podkreślić należy, że przy sztucznej i samoistnej hyperinsulinemji mamy często znaczne powiększenie podściółki tłuszczowej. Dużą zasługą *Falty* jest zatem wskazanie na możliwość trzustkowej patogenezy pewnych postaci otyłości, pozostaje jednak do rozstrzygnięcia, które postacie otyłości do tej grupy należą i jak często występują.

Dr. H. ZALCMAN i Dr. A. KICIŃSKI (Warszawa).

W SPRAWIE TEORETYCZNEGO I KLINICZNEGO UZASADNIENIA STOSOWANIA PREPARATU „PROMONTA"

Nauka o odżywianiu poczyniła w ciągu lat ostatnich znaczne postępy.

Klasyczne, niewzruszone dotąd podstawy stwierdzone przez *Voita, Rubnera, Benedicta* i innych, uwzględniające wartość odżywczą pokarmów tylko z punktu widzenia energetycznego, zostały zachwiane z chwilą wykrycia przez *Funka* witamin. Dzisiaj coraz bardziej utrwala się pogląd, że nie ilość lecz jakość składników decyduje o wartości odżywczej pokarmu.

Środek odżywczy, zawierający tylko białko, węglowodany i tłuszcze, stanowi pokarm niewystarczający; powinien on także zawierać

składniki nieorganiczne a więc fosfór, żelazo, pozatem białko pokarmowe musi być pełnowartościowe, winno przeto zawierać określone aminokwasy, które ustrój nie potrafi syntetyzować, wreszcie środek odżywczy zawierać winien także dodatkowe składniki odżywcze w postaci witamin i lipoidów.

Lipoidy w ustroju jako materjał spalinowy odgrywają minimalną rolę, natomiast rola ich jako budulca jest olbrzymia. Poziom lipoidów decydującym jest dla wyjaśnienia przebiegu procesów życiowych komórki. Lipoidy, do których należą cholesteryna i fosfatydy, są istotnym składnikiem błony komórkowej, odgrywają wybitną rolę w regulowaniu zawartości wody komórkowej i są niezbędne dla wzrostu i odbudowy tkanek. Badania *Leopolda* wykazały, że odporność ustroju przeciw jadom bakteryjnym zależy w dużej mierze od zawartości cholesteryny

wiążącej i zobojętniającej w ten sposób toksyny. Doświadczenia fizjologiczne i spostrzeżenia kliniczne wskazują na dużą rolę lipoidów w sprawach przemiany materji, a zwłaszcza wywierają one wpływ na gospodarkę białkową. Badania w tej dziedzinie przeprowadzał *Wheeler-Hill.*

Osoby badane, doprowadzone do stanu równowagi przy minimum azotu w pokarmie, przez szereg dni następnych karmione były pokarmem, pozbawionym lipoidów. W tym okresie ilość azotu moczu zwiększała się, świadcząc o wzmożonym rozpadzie białka. Przejście na pokarm, zawierający lipoidy, powodowało obniżenie ilości azotu w moczu. Z badań tych jasno i dobitnie wynika, że lipoidy wykazują działanie oszczędzające białko ustrojowe.

Odrębny dział fizjologji, patologji i biochemji lipoidów stanowią lipoidy tkanki nerwowej. Ośrodkowy układ nerwowy zawiera najwięcej lipoidów w ustroju; lipoidy stanowią 61% istoty suchej mózgu, a 64% rdzenia. Już to samo dowodzi. że lipoidy odgrywają wybitną rolę w czynności układu nerwowego. Doświadczenia wykonane przez *Wintersterna* na wyciętych nerwach przekonywują o wartości lipoidów w przemianie materji komórki nerwowej.

Winterstern wykazał, że w okresie czynności tkanki nerwowej fosfatydy ulegają rozpadowi; przez dodanie lipoidów mózgowych do płynów odżywczych zmniejszał się znacznie stopień rozpadu związków azotowych. W przypadkach schorzeń ośrodkowego układu nerwowego w narządzie tym zmniejsza się zawartość lipoidów; tak np. w paraliżu postępującym zawartość fosfatydów spada do połowy wartości prawidłowych. Nie ulega kwestji, że dla prawidłowego przebiegu procesów fizjologicznych ustroju niezbędnym jest dostateczny dowóz lipoidów w pokarmach. Zwłaszcza doprowadzenie lipoidów do tkanki nerwowej wydawało się z punktu widzenia praktycznego niezmiernie ważnym. Podawanie zwierzętom lecytyny zwiększało wprawdzie zawartość lipoidów w wątrobie, lecz nie w tkance nerwowej, co należało tłomaczyć odmienną wartością i odrębnym składem lipoidów otrzymanych z różnych tkanek. Dopiero posługiwanie się przetworami lipoidowymi, otrzymanymi z mózgu, mogło zapewnić uzyskanie lepszych wyników.

Środkiem odżywczym, odpowiadającym wszystkim wymaganiom współczesnej nauki w odżywianiu jest preparat *„Promonta“*, stanowiący organopreparat, otrzymany z istoty ośrodkowego układu nerwowego w połączeniu z wysokowartościowemi witaminami, wapniem, żelazem i rozpuszczalnem białkiem mleka. Szczególną zaletą przetworu jest znaczna zawartość lipoidów w postaci fostatydów tak ważnych dla czynności układu nerwowego. Lipoidy, które w dawnych preparatach lecytynowych z powodu działania ciepła ulegały inaktywacji, w *„Promoncie“* nie ulegają uszkodzeniu i występują w tej samej postaci co w ustroju, dzięki zachowaniu specjalnych środków ostrożności przy wytwarzaniu.

Schittenhelm i Massatsch przeprowadzili szereg badań, mających na celu ustalenie składu chemicznego *„Promonty“*. Ze względu na brak odpowiednich odczynów do wykrycia fosfatydów w mózgu, autorzy na zasadzie stosunku N : P wyciągu starali się określić rodzaj i pochodzenie fosfatydów. Pozatem dla oceny preparatu określali bilans fosforowy, a więc rodzaje związków w postaci których fosfór występuje w *„Promoncie“*. Badania te wykazały, że *„Promonta“* zawiera bardzo ważne fosfatydy mózgu, pozatem zaś lipoidy mózgu, nie zawierające fosforu, lecz azot. Skład chemiczny *„Promonty“*, zdaniem *Schittenhelma* i *Massatscha*, należy uznać za celowy i korzystny.

Waldschmidt - Leitz badał *„Promontę“* na zawartość ważniejszych aminokwasów i przekonał się, że przetwór ten zawiera te składniki w ilościach zupełnie wystarczających.

Wreszcie *Steudel* przeprowadził szereg doświadczeń, mających na celu ustalenie zawartości witamin w *„Promoncie“*. Gdy do pożywienia,

pozbawionego witamin, dodawał zwierzętom „*Promontę*“, wzrost przebiegał zupełnie prawidłowo, keratomalacja w krótkim czasie znikała. Badania te dowodzą, że „*Promonta*“ zawiera witaminy w dość dużej ilości. Liczni autorzy przeprowadzili szereg badań celem przekonania się o działaniu „*Promonty*“.

Serejski w doświadczeniach na psach przez pięć dni podawał lipoidy w postaci „*Promonty*“ i następnie sprawdzał zawartość lipoidów w mózgu, przyczem posługiwał się metodą mikrochemiczną, poddając badaniu 40—60 mgr. mózgu. Badania przeprowadzone na 60-ciu psach wykazały we wszystkich przypadkach karmienia lipoidami znaczne zwiększenie zawartości lipoidów w mózgu.

Schiff badał zachowanie się czynności mózgu po karmieniu zwierząt „*Promontą*“, przyczem jako wyraz zmian czynnościowych uwzględniał zmiany pobudliwości nerwowej mózgu. Ponieważ „*Promonta*“ zgodnie z teoretycznemi przesłankami działa jako substancja odbudowująca uszkodzony układ nerwowy, *Schiff*, aby wytworzyć stan patologiczny układu nerwowego, wykonał u psów trepanację czaszki. Psy te po zastosowaniu prądu o stałem natężeniu reagowały napadem drgawkowym. Następnie zwierzęta te przez cztery tygodnie karmiono „*Promontą*“, przyczem już w drugim tygodniu uczulenie na prąd słabło. Dowodzi to, że „*Promonta*“ powoduje obniżenie pobudliwości układu nerwowego.

Loewe w swych badaniach doświadczalnych miał na celu ocenę wartości odżywczej „*Promonty*“; w tym celu podawał preparat ten szczurom przez 6 do 9 tygodni. Przybytek na wadze zwierząt karmionych „*Promontą*“ był o 70% wyższy, niż zwierząt kontrolnych. Celem wyjaśnienia sprawy działania „*Promonty*“ w kierunku ograniczenia przemiany materji posługiwał się *Loewe* komorą ze zmniejszonem ciśnieniem. Zwierzęta karmione „*Promontą*“ wykazały większą odporność na nizkie ciśnienie od zwierząt kontrolnych.

Również badania *Kunza i Molitora* świadczą o dużej wartości odżywczej ‚*Promonty*“. Autorzy ci przekonali się, że psy po wycięciu im

70 - 80% jelita cienkiego, mimo wysokokalorycznego pokarmu nie mogły być utrzymane przy życiu. Gdy natomiast do pokarmu dodano 5 - 10 gr. *„Promonty“*, nawet po wycięciu ponad 80% jelita cienkiego, psy nie zdychały i wykazywały przybytek na wadze. *Kunz i Molitor* uzależniają to działanie *„Promonty“* od dużej ilości witamin i lipoidów, przyczem wartość ciepłostkowa preparatu — 1 gr. *„Promonty“* daje 4,134 kal. — odgrywa ich zdaniem drugorzędną rolę.

Te badania doświadczalne, wykazujące dużą wartość odżywczą *„Promonty“* oraz dodatni wpływ na przebieg czynności układu nerwowego ośrodkowego, nakreśliły poniekąd zakres wskazań do stosowania tego przetworu i dały asumpt licznym autorom do wprowadzenia *„Promonty“* do kliniki.

Frühmann z kliniki Eiselsberga, opierając się na danych doświadczalnych *Kunza* i *Molitora,* zainicjował stosowanie przetworu *„Promonta“* u chorych po operacjach żołądkowo-jelitowych. U 25-ciu osobników operowanych sposobem Billroth II udało się w ten sposób utrzymać pooperacyjne wahania wagi w wąskich granicach i doprowadzić ją w krótkim czasie do jej stabilizacji.

Wyniki prac *Serejskiego* i *Schiffa* stanowiły punkt wyjścia do podawania *„Promonty“* w stanach wyczerpania nerwowego i psychicznego, zależnych w dużej mierze od nadmiernego rozpadu lipoidów.

Simonson, Müller i *Kalinowski* stosowali w tych przypadkach *„Promontę“* ze znakomitym wynikiem; u wszystkich osobników można było stwierdzić znaczną poprawę samopoczucia, większą wydajność pracy, wzmożony przypływ energji i ustąpienie objawów neuropatycznych, a więc niespokojnego snu, niepokoju psychicznego, zwiększonej pobudliwości i rozdrażnienia.

Dużą wartość *„Promonty“* jako środka odżywczego znalazło zastosowanie w przypadkach niedożywienia i awitaminoz. *Vollmer* u dzieci dystroficznych, które stanowiły osobniki bądź mniej wartościowe konstytucyjnie, bądź też u których wycisnęły swe piętno schorzenia przewlekłe jak kiła i gruźlica, a które od tygodni, mimo ilościowych i jako-

ściowych zmian odżywienia nie przybierały na wadze, zastosował z dobrym wynikiem *„Promontę";* w większości przypadków po podaniu od 2 do 10 gr. *„Promonty"* waga wzrastała, przyczem przybytek na wadze utrzymywał się przez dłuższy czas po przerwaniu podawania tego przetworu.

Na zasadzie tych spostrzeżeń klinicznych można uważać *„Promontę"* za środek mogący być z powodzeniem stosowany w stanach wyczerpania nerwowego, zaburzeń psychicznych, bezsenności, w schorzeniach organicznych ośrodkowego układu nerwowego, w niedożywianiu, awitaminozach i dystrofji dziecięcej.

Brak dotąd spostrzeżeń klinicznych o stosowaniu tego preparatu w przebiegu chorób zakaźnych, na zasadzie jednak teoretycznych prac *Leupolda* należy wnosić, że *„Promonta"* wywiera dodatni wpływ, dzięki zwiększeniu sił bakterjobójczych ustroju. *„Promontę"* stosować można w postaci proszku, lub 2-gr. pigułek. Średnia dawka dla dorosłych wynosi 3 do 6-ciu łyżeczek herbacianych proszku rozpuszczonego najlepiej w zimnym napoju (woda, mleko, kakao) lub też 9 pigułek dziennie. Dzieciom do lat 10-ciu wystarcza podawanie połowy dawki dla dorosłych.

Z przyjemnością zaznaczyć należy, iż przetwór *„Promonta"* jest całkowicie wyrabiany w kraju.

„Promontę" można także stosować doodbytniczo, mianowicie 3 razy dziennie po 3 łyżeczki herbaciane, rozpuszczone w 100 gr. mleka z dodaniem paru kropel nalewki makowca.

PIŚMIENNICTWO.

Dr. B. **Skarżyński,** z zakładu chemji lekarskiej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie „Znaczenie nowszych zdobyczy biochemji lipoidów dla nauki o odżywianiu" Polska Gazeta Lekarska Nr. 27, r. 1930.

Dr. M. **Kalinowski,** Stosowanie „Promonty" w stanach wyczerpania nerwowego". Nowiny Lekarskie Nr. 19, r. 1930.

Prof. Dr. **W. Weygandt,** dyrektor państwowego szpitala „Friedrichsberg" w Hamburgu. „Doświadczenia na zwierzętach i kliniczne spostrzeżenia przy podawaniu substancji mózgowej". Med. Klin. 1922, Nr. 7.

Prof. Dr. **A. Schittenhelm** i Dr. **C. Masaatsch,** z kliniki chor. wewn. Uniwersytetu w Kilonji. „O racjonalnym składzie preparatów odżywczych i o technice ich otrzymywania na podstawie dokładnych doświadczeń nad preparatem odżywczym Promonta". D. Med. Woch. 1925, Nr. 17.

Prof. Dr. **Rubner,** Berlin. „Znaczenie lipoidów i ich stosunek do przemiany cząsteczkowej komórki". Klin.. Wochschr. Nr. 39, r. 1925.

Dr. fil. **E. Wheeler-Hill,** z uniwers. kliniki chorób wewnętrznych Hamburg Eppendorf. „O wpływie lipoidów na przemianę białek w ustroju". Klin. Woch. 43/1926.

Prof. Dr. **E. Waldschmidt-Leitz,** z zakładu chemji bawarskiej Akademji Umie-

jętności w Monachjum. „O biologicznej wartości preparatów odżywczych". Ztschr. f. Unters. d. Lebensmittel r. 1927. T. 54. Nr. 3.

Dr. **H. Steudel,** z zakładu fizjologji Uniwersytetu w Berlinie. „O zachowaniu się witaminy A". Hoppe-Seylers Ztschr. f. physiol. Chemie. T. 170, r. 1927.

Prof. Dr. **S. Loewe,** z oddziału badań środków leczniczych zakładu farmakologji Uniwersytetu w Dorpacie. „Badania nad skutecznością działania preparatu Promonta". Klin. Woch. Nr. 6. r. 1928.

Prof. Dr. **H. Reiter** i **W. Reissmann,** z meklemburskiego urzędu zdrowia w Szwerynie. „Lipoidy i przemiana materji". Klin. Woch. Nr. 7, r. 1928.

Dr. **H. Vollmer** z państw. zakładu zwalczania śmiertelności osesków i małych dzieci (Prof. Langstein) „Doustne uczynnianie w dystrofiach dziecięcych". Fortschr. d. Therap. Nr. 8, r. 1928.

H. Kunz i **H. Molitor**, z zakładu farmakologji Uniwersytetu w Wiedniu. „O przyczynach i leczeniu zaburzeń w odżywianiu po rozległem wycięciu jelita cienkiego". Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmak. r. 1928. T. 132, Nr. 1/2.

L. Hauswirth i **F. Silberstein,** z zakładu patologji ogólnej i doświadczalnej Uniwersytetu w Wiedniu. „Doświadczalny przyczynek do fizjologji i patologji dwunastnicy".Med. Klin. Nr. 46, r. 1928.

Marc. Serejski, z zakładu do badań nad czynnością układu nerwowego w Moskwie. „O sztucznem zwiększeniu zawartości lipoidów w centralnym systemie nerwowym". Biochem. Ztschr. r. 1928. 201, T. 4. Nr. 6. Str. 292.

REFERATY Z CZASOPISM OBCYCH.

E. ZADEK, A. TIETZE i K. SEBERT. *O wartości prób czynnościowych wątroby przy łóżku chorego.* (Klin. Woch. Nr. 2, 1933 r.).

Autorzy na zasadzie badań, przeprowadzonych u 28 osobników ze zdrową wątrobą, oraz u 54 chorych, poddają krytycznej ocenie wartość czynnościowych badań wątroby. 1. Próba z obciążeniem galaktozą *(Bauera).* Niektórzy autorzy w schorzeniach miąższowych wątroby stwierdzali dodatnią próbę niemal w 100% przypadków żółtaczki nieżytowej i w 90% w przyp. marskości. Autorzy w 3 ciężkich przyp. podostrego zaniku wątroby otrzymali wynik ujemny, natomiast w licznych przyp. cholangji w okresie stale postępującej poprawy ilość galaktozy w moczu się zwiększała. W 50% zaledwie schorzeń miąższowych próba wypadła dodatnio, natomiast u osobnika ze zdrową wątrobą ilość galakt. w moczu przewyższała 3 gramy. Odróżnienie żółtaczki nieżytowej od mechanicznej na zasadzie tej próby jest b. niepewne. 2. Reakcja *Takata.* Polega ona na tem, że surowicę rozcieńcza się roztworem fizjolog. w stos. geom. i ustawia się szereg próbówek z rozcieńcz. od 1:2 do 1:512. Do każdej próbki dodaje się 0,25 cm^3 10% Na_2CO_3 i 0,3 cm^3 świeżo przygotowanego odczynnika *Takata,* składającego się w równych częściach

z 0,5% roztworu sublimatu i 0,02% roztw. fuksyny. Po zmieszaniu korkuje się próbówki, pozostawia się je na 24 godz. i odczytuje się wynik.

Wynik dodatni t. j. wypadnięcie tlenku rtęci stwierdza się wówczas, gdy zwiększa się frakcja globulinowa w surowicy. Próba ta ma większe znaczenie rozpoznawcze niż galaktozowa. We wszystkich przyp. marskości wątroby wypadła ona dodatnio, podczas gdy zaniki i schorz. miąższowe dały wynik ujemny. 3. Próba z obciążeniem bilirubiną Na 10 chorych z marskością próba wypadła dodatnio u 8, u 2 po 3½godz. nie stwierdzono retencji. W innych schorz. miąższowych próba wypadła ujemnie. W żadnym jednak przyp. sama próba z bilirubiną nie przyczyniła się do określenia stopnia uszkodzenia miąższu wątrobowego. 4. Początkowe przecukrzenie krwi po insulinie. Celem zbadania zawartości glikogenu w wątrobie autorzy wg *Bürger'a i Kramer'a* określili poziom cukru we krwi po podaniu dożylnie „denaturowanej" insuliny. Na 1 kg wagi wstrzykiwali 1 jednostkę insuliny i określali cukier we krwi przed zastrzykiem i w 5, 10, 15 i 20 minut po zastrzyku. Próbę tę wykonali u 30 chorych i 20 zdrowych rolników. W 22 przyp. schorzeń wątrobowych brak było początkowej hyperglykemji, coby odpowiadało teorji *Bürgera.* W 8 przyp., między kt. znajdował się przyp. przerzutów rakowych do wątroby, hyperglykemja poinsulinowa ujawniła się dość wyraźnie. Natomiast na 20 osobn. zdrowych zaledwie u 8 zdołano stwierdzić poinsulinową hyperglykemję, przeto i ta metoda czynności badania wątroby nie ma większej wartości. Naogół można stąd wnosić, że te metody nie przyczyniają się do szybszego lub też pewniejszego rozpoznania schorzeń wątrobowych, niż dotychczasowe metody kliniczne. Badanie kliniczne, wywiady, palpacja, badanie krwi i moczu, urobilinogen w moczu i określenie kwasów aminowych, mogą przy łóżku chorego przynieść więcej korzyści i dać lepszą ocenę stanu wątroby, niż metody laboratoryjne, ciekawe wprawdzie teoretycznie, lecz niepewne, przykre dla chorego i kosztowne.

——:o:——

SCHELLONG. *Ostry zastój w płucach i obrzęk płuc w zwężeniu ujścia żylnego lewego.* (Klin. Woch. Nr. 1 1933).

W zwężeniu ujścia żylnego lewego zawsze jest pewien stan niewyrównania: zwężenie powoduje utrudnienie odpływu z żył płucnych, w związku z czem pozostaje charakterystyczna zadyszka. Dalszą właściwością tej wady serca jest ostre występowanie zastoju płucnego, zwłaszcza po wysiłku a niekiedy i w spoczynku, oraz obrzęku płuc. Do płuc nagle zostaje doprowadzona większa ilość krwi, która nie może odpłynąć; napad taki w zależności od stopnia zwężenia mniej lub więcej szybko zostaje przez ustrój opanowany, może jednak po przez obrzęk płuc do-

prowadzić do zejścia śmiertelnego Autor przypuszczał, że w zwężeniu ujście żyln.-lewego b. łatwo występuje mobilizacja krwi z obwodu, niekiedy już po małym wysiłku, kt. u osobnika normalnego nie zwiększa ilości krwi krążącej. Niekiedy także zbytnie naparstnicowanie może zwiększyć dopływ krwi do płuc. Już w życiu codziennem uchwycić można pewne objawy, świadczące o zastoju w płucach: duszność wysiłkowa, kołatanie serca, niepokój w ok. serca i t. d. Jeżeli dopływ i odpływ w płucach nie wyrównywują się, rozwija się wówczas wśród narastającej duszności kliniczny obraz dychawicy sercowej i obrzęku płuc. Ujawnienie się tych stanów jest możliwe tylko przy sprawnej pracy prawej komory.

——:o:——

R. LERICHE i R. FONTAINE. *Wyniki leczenia chirurgicznego choroby Reynaud.* (Pr. medic. Nr. 12, 1933).

W roku 1913 po raz pierwszy *Leriche* zaproponował w chorobie Reynaud'a wykonanie przecięcia nerwów współczulnych. W 5 lat później wykonano po raz pierwszy zabieg ten w chorobie Reynaud. Mimo to, że sama myśl była logiczna i pomyślne wyniki osiągano w licznych przypadkach, to jednak w praktyce leczenie chirurgiczne tego schorzenia naogół nie uzyskało praw obywatelstwa. Autorzy swój materjał kliniczny dzielą na trzy grupy: 1-a grupa obejmuje 5 przyp., w których wykonano sympatektomję okołonaczyniową przeważnie w obrębie tetn. ramieniowej, w jednym tylko przypadku w obrębie tętn ramieniowej i udowej. We wszystkich tych przyp stan chorych po zabiegu znakomicie się poprawił; bóle znikły całkowicie, w większości przyp. ustąpiła sinica. 2 grupę stanowią przypadki, w których poza sympatektomją okołotętniczą dokonywano przecięcia gałązek nerwowych. W tych przyp. poprawa ujawniała się powoli, stan chorych stale się poprawiał i wyniki ostateczne zabiegów były znakomite. 3-cia grupa obejmuje przyp., w kt. usuwano zwój gwiaździsty. Były to przyp. cięższe i wyniki otrzymywano znacznie gorsze, niż w grupie 1-ej.

W leczeniu choroby Reynaud mamy przeto do rozporządzenia cały szereg zabiegów, przyczem w przyp lżejszych należy stosować zabiegi

prostsze, ograniczając wycięcie zwojów do przypadk. cięższych i długotrwałych. Przecięcie gałązek i wycięcie zwojów nie wykazują naogół wyższości nad sympatektomję okołotętn., która im utorowała drogę. Niekiedy wprawdzie po usunięciu zwoju sinica znika całkowicie, po sympatektomji dość często zjawiają się recydywy, ustępujące po usunięciu zwojów, lecz i po tych ostatnich zabiegach stwierdza się recydywy. Z drugiej strony o ile sympatekt. jest zabiegiem nieszkodliwym, to po przecięciu gałązek i usunięciu zwojów szyjno-piersiowych zjawia się zespół oczny *Claud Bernard-Hornera,* zresztą po zabiegu pozostają duże blizny.

Autor na zasadzie własnego doświadczenia dochodzi do następujących wniosków: 1-o że po zabiegach w obrębie układu współczulnego b. często całkowicie i trwale znikają objawy choroby Reynaud. Niektóre wyniki odpowiadają zupełnemu wyleczeniu: brak bólów i zaburzeń troficznych. 2-o wyniki te można uzyskać dzięki prostym zabiegom jakim jest sympatektomja okołotętnicza. 3-o że niekiedy do sympatekt. należy dołączyć przecięcie gałązek lub usunięcie zwoju. 4-o te skomplikowane zabiegi nie wykazują żadnej wyższości nad sympatekt. 5-o że jest rzeczą niemożliwą zupełnie usunąć nerwy zwężające naczynia w obrębie kończyny i że nie jest to konieczne dla uzyskania trwałego wyzdrowienia w chorobie Reynaud. 6-o że choroba Reynaud jest chorobą ściśle chirurgiczną, w walce z którą jesteśmy dostatecznie uzbrojeni.

——:o:——

W. HEIMANN-HATRY. *Zaburzenia krążeniowe u ludzi otyłych.* (Med. Klin. Nr. 7, 1933).

O ile łatwem jest rozpoznanie niedomogi krążeniowej jaskrawo wyrażonej, o tyle uchwycenie utajonych postaci niedomogi serca nastręcza duże trudności. Dane badania fizykalnego zwykle są nikłe względnie brak ich zupełnie, skargi zaś chorych zbyt są wieloznaczne by mogły skierować rozpoznanie na właściwe tory; bardzo często dopiero dalszy przebieg schorzenia, wystąpienie objawów zastoinowych wyjaśnia istotę sprawy chorobowej. Stwierdzenie rozpoczynających się zaburzeń krążenia u ludzi otyłych trudniejsze jest z tego względu, że sama otyłość, mimo braku niedomogi serca, powoduje wystąpienie duszności, tak charakterystycznej dla chorych sercowych. Skargi chorych na duszność, uczucie kołatania serca przy nieznacznych wysiłkach, sinica warg, obecność obrzęków kończyn dolnych, pozwalają wnosić o istnieniu niedomogi krążenia. Cały szereg metod pozwala upewnić się o istnieniu niedomogi krążeniowej. 1. Obserwacja oddechu przy chodzeniu na schody względnie podczas wykonywania przysiadów; zdrowi w spoczynku mogą zatrzymać oddech przez ½ minuty, po ruchach przez ¼ minuty, podczas gdy w okresie poczynającej się niedomogi serca otyli nie są w stanie te-

go wykonać. · 2. Badanie tętna: miękkość tętna zdaniem *Romberga*, jest charakterystyczną cechą rozpoczynającej się niedomogi; badanie tętna w spoczynku i po dziesięciu przysiadach, przyczem gdy tętno po 1 minucie nie wraca do wartości początkowych, nasuwa się podejrzenie utajonej niedomogi. 3. Oznaczenie ciśn. krwi w spoczynku i po 10 przysiadach; zmniejszenie się ciśn. krwi po wysiłku przemawia za niewydolnością serca. 4. Określenie diurezy; zmniejszenie się ilości dziennej moczu, zwiększenie się porcji nocnej świadczy o niedomodze. 5. Próba z naparstnicą: jeżeli po podaniu naparstnicy zwiększa się ilość moczu, zwiększa się tętno i poprawia się samopoczucie, to ex juvantibus przemawia to za niedomogą. 6. Badanie rentgenologiczne serca może niekiedy wykazać mniej wydatne skurcze. 7. Elektrokardjograf w przypadkach wątpliwych może rozstrzygnąć rozpoznanie, gdy wykazuje on cechy uszkodzenia mięśnia sercowego. Autor zebrał 110 przypadków otyłości, przyczem w 80% stwierdzał zaburz. krążeniowe. Spostrzegani byli chorzy w wieku od 28—59 lat, większość stanowiły kobiety. Wśród chorych zaburz. krążenia przeważali tacy, u których w krótkim czasie nastąpił znaczny przybytek na wadze, np. kobiety po połogu wzgl. w okresie przekwitania. W tych przypadkach szybko dochodzi do niestosunku między mięśniem sercowym a wagą ciała, przyczem objętość wyrzutowa serca jest za mała.

W przyp. rozpoczynającej się niedomogi b. często stwierdzał autor obrzęki na kończynach dolnych, tętno często wykazywało miękkość i arytmię, w licznych natomiast przyp. niedomogi nie przedstawiało odchyleń od normy. Ciśnienie krwi przeważnie wzmożone, często jednak stwierdzał znaczną hypotonję. Rentgen serca wykazywał zwykle poprzeczne ułożenie serca z powodu wysokiego ustawienia przepony, oraz rozszerzenie serca; często również stwierdza się małe wąskie serca, zwłaszcza u osobników astenicznych, kt. z jakichkolwiek względów nagle zaczęli tyć. Powiększenie wątroby, puchlinę brzuszną mógł stwierdzić autor w cięższych przyp. niedomogi. Często występowała nieznaczna albuminurja jako wyraz nerki zastoinowej. Chorzy b. często uskarżali się na duszność i znaczne osłabienie. To, że w 80% przyp. otyłości ujawniają się zaburz. krążeniowe, musi wywrzeć swój wpływ na leczenie. Leczenie djetetyczne w postaci małokalorycznej djety, ograniczenia płynów i soli kuchennej wpływa dodatnio zarówno na otyłość jak i na serce. Nato-

miast w tych przypadk. nie należy stosować wewnątrzwydzielniczych śr. odtłuszczających, gdyż wpływają one ujemnie na stan narządu krążenia. Przypadki otyłości z zaburz. krążenia wymagają stosowania naparstnicy z diuretyną ewent. z luminalem. Po należytem znaparsticowaniu celowe są kąpiele kwasowęglowe z jednoczesnem stosowaniem mięsienia. Rokowanie zależy od stopnia niedomogi.

——:o:——

A. LOW. *W sprawie leczenia i patogenezy rwy kulszowej.* (Med. Klin. Nr. 6, 1933).

Mimo znacznych postępów w leczeniu rwy kulszowej, ostatnio zwłaszcza spostrzega się często przypadki, w których wszelkie metody lecznicze zawodzą. Dotyczy to zwłaszcza osobników młodych, silnej budowy, zajmujących się wiele sportem. W podobnych przypadkach lekarze dopatrują się przyczyny schorzenia. zupełnie zresztą niesłusznie, w infekcji gośćcowej. U jednego z chorych, cierpiącego od kilku miesięcy na rwę kulszową zarówno proksymalną, odpowiadającą schorzeniu korzonków nerwowych jak i obwodową, będącą wyrazem schorzenia pnia nerwowego, zastosował autor nakłócie lędźwiowe i wypuścił $4cm^3$ płynu mózgowordzeniowego: w krótkim czasie po nakłuciu znikły całkowicie bóle w krzyżu, objektywnie stwierdzało się zniknięcie dodatniego dotąd objawu *Laségua* i znaczną poprawę ruchu w obrębie schorzałej kończyny. Zachęcony tym wynikiem autor zastosował nakłócie lędźwiowe u 8 chorych z rwą kulszową; we wszystkich przyp. istniejące dotąd bóle w krzyżu znikły całkowicie, bóle natomiast w obrębie pnia nerwowego nadal się utrzymywały. Nakłucie lędźwiowe okazało się przeto skutecznem przy rwie korzonkowej, nie wywierając natomiast żadnego wpływu na rwę kulszową obwodową. Pomyślny wynik punkcji nie da się wyjaśnić zmniejszeniem cisn. płynu mózgowordzeniowego, gdyż wypuszczenie 4 cm^3 płynu nie mogło wpłynąć na obniżenie ciśnienia zresztą płyn nie wykazywał wzmożonego ciśnienia. Raczej ze względu na to, że spostrzegane przypadki rwy kulszowej korzonkowej dotyczyły przeważnie sportowców, należy wnosić, że u osobników tych dochodzi łatwo do obciążenia i urazu w obrębie kręgosłupa, czego następstwem jest przewlekłe zapalenie okostnej kręgów. Stan zapalny obejmuje następnie tk. sąsiednie, prowadzi to do zastoju w obrębie splotów naczyniowych i do ucisku na korzonki nerwowe. Nakłucie lędźwiowe wpływa dodatnio na pobudzone korzonki nerwowe, dzięki umożliwieniu lepszej wymiany płynów.

——:o:——

N. JAGIĆ. *O duszności oskrzelowo-kurczowej u chorych sercowych.* (Wien. Kl. Woch. Nr. 6, 1933).

Autor w licznych przypadkach rozedmy płuc z dusznością i sinicą stosował zastrzyki adrenaliny i najdalej po 15—20 minutach otrzymywał b. dobre wyniki: duszność i sinica ustępowały, wydech odbywał się łatwiej, badanie rentgenologiczne wykazywało zwiększenie ruchomości przepony. Tak szybko występująca, aczkolwiek przelotna poprawa dowodzi, że w stanach tych dominującą rolę odgrywa czynnik bronchospastyczny. Autor celem przekonania się, że działanie adrenaliny polega nie na poprawie krążenia, lecz na zwiotczeniu mięśniówki oskrzeli stosował również adrenalinę u chorych z niedomogą mięśnia sercowego. W żadnym przypadku nie osiągnął tej poprawy, co u chorych z dusznością w przebiegu rozedmy płuc. Natomiast, gdy niedomoga serca spółistniała z rozedmą, duszność zmniejszała się, co dowodzi obecności czynnika bronchospastycznego. Celowem przeto wydaje się kojarzenie naparstnicy z adrenaliną u chorych, których duszność częściowo jest pochodzenia sercowego, częściowo zaś zależy od skurczu mięśniówki oskrzeli. U chorych sercowych mimo braku rozedmy dochodzi jednak często do Volumen pulm. acutum na tle wzmożonego oddychania w okresie duszności. Należy przypuszczać, że i w tych stanach współdziałają czynniki bronchospastyczne, które sprzyjają dalszemu powiększeniu objętości płuc. Działanie kofeiny w podobnych przypadkach częściowo należy odnieść do wpływu na mięśnie oskrzeli. Pozatem autor wielokrotnie stwierdzał u chorych sercowych napady duszności, odpowiadające nie dychawicy sercowej, lecz raczej oskrzelowej. Najczęściej dotyczyło to niewyrównanych wad zastawkowych, przyp. nadciśnienia i rozedmy. W krótkim czasie po wstrzyknięciu adrenaliny względnie Lysasthminy „Richter" duszność znikała.

———:0:———

E. TAUT. *Cystografja zapomocą soli Toru.* (Archives Medic. Belges, Nr. 2. 1933).

W każdym przypadku krwiomoczu należy bezwzględnie wykonać cystoskopję celem wyjaśnienia jego pochodzenia; niekiedy jednak to tak proste badanie nastręcza duże trudności a nawet staje się niemożliwem ze względu na przeszkody, niepozwalające na wprowadzenie cystoskopu. W innych przypadkach wielkość i położenie guza pęcherzowego nie pozwalają uchwycić mimo wprowadzenia cystoskopu wszystkich szczegółów obrazu. Z tych względów przy badaniu guzów pęcherzowych zaczęto korzystać z radjografji, przyczem do niedawna technika była oparta na tej samej zasadzie co pyelografja. Wypełniano pęcherz roztworem nieprzepuszczającym promieni X, a więc collargolem, brom-

kiem lub jodkiem sodu. Negatyw otrzymany w ten sposób wykazywał pęcherz pod postacią dużej czarnej plamy, wśród której jako jasny cień uwydatniał się guz pęcherza. Sole Toru w postaci 25% roztworu koloidalnego zostały wprowadzone do radjografji w 1928 r. przez *Blühbaum'a, Frick'a i Kalkbrenner'a.* Autor roztwór ten stosował w wielu przypadkach i nigdy nie spostrzegał objawów zatrucia. Technika cystografji zapomocą roztworu Toru koloidalnego jest następująca: choremu, po ułożeniu go na stole radjograficznym, zakłada się cewnik *Nelatona* i opróżnia się pęcherz moczowy, poczem przez cewnik wstrzykuje się 100 cm^3 roztworu. Po 5 minutach płyn wypuszcza się i zapomocą dużej igły wpuszcza się do pęcherza około 200 cm^3 powietrza. Po wpuszczeniu powietrza zamyka się otwór cewnika i natychmiast wykonywa radjografję. W przypadkach nowotworu cystografja wykazuje na białem tle dokładny obraz guza, i wyjaśnia jego położenie i wielkość. Wyniki otrzymane zapomocą cystografji są znacznie dokładniejsze od wyników otrzymanych przy stosowaniu innych metod.

——:o:——

O ZASTOSOWANIU PERKAINY W OTO-RHINO-LARYNGOLOGJI.

San. — Leutnant Dr. De Groote (Hôpital Militaire de Bruxelles) stosował w wielu wypadkach Percainę. Przy wszystkich drobnych zabiegach: nosa, gardła i krtani, otrzymywał autor doskonałe wyniki, znieczulając 2%-wym roztworem Percainy. Specjalnie przy wziernikowaniu przełyku dawał powyższy roztwór bardzo dobre rezultaty.

Przy usuwaniu polipów stosował Dr. De Groote Percainę, przez co zapobiegał krwotokom; przy polipach ucha środkowego wkraplał ten roztwór w przewód słuchowy, przed wycinaniem zaś migdałków — pędzlował je 2%-wym roztworem Percainy.

W 2 wypadkach cysty na błonie śluzowej w okolicy twarzy i szyji, przyczem jedna dorównywała wielkością kurzemu jaju, uzyskał autor bardzo dobry stan znieczulenia, trwający w jednym wypadku 16 godzin, i to za pomocą tylko 5-ciu ccm. 1 prom. roztworu percainy, wobec tego, zdaniem autora Percaina spełnia wszystkie warunki, wymagane od pełnowartościowego, lokalnie znieczulającego środka i śmiało może ją najgoręcej polecić.

——:o:——

Prof. ASKANAZY. („Knoll's Mitteilungen für Arzte", Nr. 2).

Autor zwrócił uwagę na przypadki, w których leczenie per os wskutek występujących nieprzyjemnych objawów ubocznych i braku działania nie mogło być stosowane; w tych to przypadkach próbował on stosować poza czopkami, zawierającemi 0,5 g Diuretiny, również takie, które za-

wierały 0,5 g Jod-Calcium-Diuretiny, razem z 0, 1 g Digipuratum lub bez tego ostatniego, i w ten sposób otrzymywał bardzo dobre wyniki. Leczenie to rzadko kiedy zawodziło i to jedynie w przypadkach beznadziejnych. Czopki wprowadzano 3 razy dziennie. Były one dobrze znoszone i na ogół nie wywierały wcale działania drażniącego. Stosowanie preparatu w postaci czopków zaleca się szczególnie w różnych chorobach serca i naczyń, idących w parze z upośledzoną czynnością żołądka, jelit i wątroby, uwarunkowaną zwłaszcza zastojem.

——:o:——

OCENY.

Terapja szczegółowa. Przewodnik terapeutyczny dla lekarzy praktyków pod redakcją prof. Dr. med. F. Malinowskiego. Nakładem Warsz. Ajencji Wyd. „Delta“, Warszawa 1932 r. str. 887. Cena 17 zł.

Terapja szczegółowa jest pierwszym tego rodzaju wydaniem polskiem, które zasługuje na specjalne omówienie.

Ogólna redakcja prof. F. Malinowskiego i fachowe, ze znajomością rzeczy, opracowanie poszczególnych działów przez lekarzy praktyków o dużem doświadczeniu klinicznem, jest najlepszym tego dowodem i czyni podręcznik ten niezmiernie pożytecznym drogowskazem leczniczym.

W alfabetycznym porządku, co ułatwia odnajdywanie odpowiedniego postępowania, ułożone są najczęściej spotykane w praktyce codziennej jednostki chorobowe.

Pomimo nazwy „Terapja Szczegółowa“, wyczerpująco uwzględnione są momenty etjologiczne, a następnie podane są odpowiednie leki proste lub w kombinacjach o skutecznem działaniu i, jak na dzisiejsze czasy kryzysowe, najtańsze.

Prócz leczenia farmakologicznego, uwzględnione są również inne metody lecznicze fizykalne, operacyjne i t. p.

Oczywiście, że niepodobna nawet w najbardziej obszernym podręczniku poruszyć wszystkie metody lecznicze i różne ich odmiany, często zresztą indywidualne, które z błyskawiczną szybkością w ostatnich czasach mnożą się, nieraz utrzymują się, częściej jednak schodzą z widowni terapeutycznej, jako nieskuteczne.

Zasługą Terapji Szczegółowej jest właśnie zogniskowanie tych leków i tych metod postępowania, które powinny skutecznie działać pod względem leczniczym i które wypróbowane są drogą długiego doświadczenia klinicznego.

Słusznie zwrócono uwagę na wielorakie zabiegi i technikę, które dziś są nieodłączną koniecznością leczniczą.

Niejeden lekarz—praktyk znajdzie cenne wskazówki, kiedy i jak stosować terapję fizykalną, energję promieniotwórczą, jaki jest ich właściwy wpływ ogólny na ustrój ludzki, nie są to bowiem, jak pozornie wydawać by się mogło, obojętne dla ustroju, gdyż i przy nieumiejętnem stosowaniu, zabiegi te odnoszą wręcz przeciwny i niepożądany skutek.

Terapja Szczegółowa jest książką przystępną, którą ze względów praktycznych powinien się zainteresować każdy lekarz.

A. Krakowski.

——:o:——

KRÓTKI ZBIÓR RECEPT (DLA LEKARZY PRAKTYKÓW). Dr. M. Girszowicza. Wilno 1933. Skład główny w Księgarni K.Rutskiego. Str. 197. Cena zł. 4.80.

W przedmowie do swego „Krótkiego zbioru recept" pisze dr. Girszowicz, że „w praktyce lekarskiej jest rzeczą niezmiernie pożyteczną posługiwać się tą lub inną receptą, wyróżnioną z pośród licznych leków farmaceutycznych i środków patentowanych".

Parę zaś wierszy niżej czytamy: „Z biegiem czasu wzory wypróbowanych recept, utrwalane w pamięci lekarza, ulegają zmianom zgodnie z postępami wiedzy lekarskiej".

Wynikałoby stąd, że „utrwalanie" w pamięci recept jest rzeczą zupełnie zbędną i poniekąd szkodliwą — jako balast, hamujący żywą myśl lekarską przy łóżku chorego.

Pisanie recept powinno być aktem twórczym, opartym na ścisłej znajomości farmakodynamicznego działania leków.

Dlatego też wartość książeczki, wydanej przez dr-a Girszowicza polega zdaniem naszem, nietyle może na zebranych w niej receptach, ile na wskazówkach praktycznycsh, omawiających dokładnie sposób przeprowadzenia tej czy innej kuracji.

Nawet w dużych bowiem podręcznikach lecznictwa nie znajdujemy uwzględnienia tych wszystkich możliwości życiowych, z jakiemi się lekarz w praktyce zetknąć może.

Z uwag, umieszczonych przy receptach, wyczuwa się doświadczenie praktyczne autorów, jednakże nadużywanie trybu rozkazującego („Zwilżyć", „używać", „owinąć", „zaprzestać", „podawać" i t. d.) nadaje wszystkiemu ton bezapelacyjny i wzbudzić może w czytelniku wiarę w bezwzględną skuteczność proponowanego lecznictwa, do którego wkradły się przecież liczne niedokładności.

Z braku miejsca nie możemy niestety omówić wszystkich pod tym względem braków, zatrzymamy się tylko nad niektóremi z nich.

Tak np. na str. 21 czytamy: „Zaprzestać podawać (naparstnicę) przy zwolnieniu tętna, występowaniu niemiarowości i *dodatkowych skurczów*“.

Pomijając styl, podkreślić musimy niedokładność wyrażenia „przy zwolnieniu tętna“.

Czy obniżenie się pod wpływem naparstnicy częstości akcji serca np. z 140 do 110 na 1' może być wskazaniem do odstawienia naparstnicy?

Odczuwa się również brak „recepty“ w stanach niedomogi sercowej, przebiegającej z pierwotnie zwolnionem tętnem lub ze skurczami dodatkowemi.

Jedno ze wskazań do doustnego podawania liści naparstnicy znajduje autor „w rozedmie płuc z osłabieniem akcji serca i przy wątrobie zastoinowej“.

Otóż naczelną zasadą obecnego lecznictwa naparstnicowego jest unikanie (z wielu względów) doustnego stosowania naparstnicy przy wątrobie zastoinowej i wprowadzenie jej doodbytnicze.

Niejasne jest również, dlaczego autor uważa „Haemoptoe“ (str. 21, Rozdział VI, Nr 5) za wskazanie do podawania naparstnicy.

Krwioplucie może wszak powstać na najrozmaitszem tle i nie wiem, czy istotnie naparstnica wpłynie na krwawienie, np. przy nowotworze płuc.

Niejasnem również jest twierdzenie autora, że „grożące porażenie serca“ jest przeciwwskazaniem do naparstnicowania, szkoda tylko, że nie podał nam, jak należy leczyć „grożące porażenie serca“.

Nie wdając się w dalsze szczegóły, zaznaczyć musimy, że wartość książeczki dra Girszowicza obniża jeszcze zły styl i rażące nadużywanie takich wyrazów i wyrażeń łacińskich, które z powodzeniem i całkowicie dadzą się zastąpić polskiemi.

H. Rasolt.

KOMUNIKAT.

KOMUNIKAT KOMITETU ORGANIZACYJNEGO XIV-go ZJAZDU LEKARZY I PRZYRODNIKÓW POLSKICH W POZNANIU.

Komitet Organizacyjny XIV Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich podaje do wiadomości, że jakkolwiek zgłoszenia wykładów na XIV

Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich w Poznaniu napływają nadspodziewanie licznie, Komitet Organizacyjny, chcąc dać możność wzięcia udziału w zjeździe osobom dotąd niezgłoszonym, postanowił przedłużyć termin zgłaszania wykładów do dnia 1 czerwca r. b.

Zarazem przypomina się, że zgłaszający referaty winni przesłać do dnia 1 lipca na ręce gospodarzy sekcyj krótkie streszczenie swego wykładu nieprzekraczającego 15 - 20 wierszy druku. Dla sekcyj lekarskich obowiązują streszczenia w języku polskim i francuskim.

Uwzględniając obecny kryzys ogólny, Komitet Organizacyjny postanowił obniżyć wpisowe zjazdu z 30.— zł. na 25.— zł. a dla asystentów, studentów i członków rodzin uczestników Zjazdu do 15.— zł. Komitet Organizacyjny sądzi, że w ten sposób umożliwi wzięcia udziału w Zjeździe większej liczbie lekarzy i przyrodników.

Instrukcje w sprawie zgłaszania się na zjazd będą wydane w najbliższym czasie.

PYTANIA I ODPOWIEDZI.

Pytanie 4-te Dr. I. D. w W.

Chora l. 21, zachorowała przed 4-ma tygodniami wśród przeważających objawów żołądkowo-jelitowych (wymioty, biegunki). Ciepłota i tętno prawidłowe . Na 5-ty dzień zjawiła się żółtaczka, która obecnie jest bardzo wybitna. Stolce odbarwione; mocz ciemno-piwny zawiera 0,03‰ białka, barwiki żółciowe i dużo urobilinogenu. Wątroba, która dotychczas była miernie tkliwa, wykazuje równomiernie rozlaną, żywą bolesność uciskową. Od tego czasu chora miewa okresy apatji i pobudzenia psychicznego. Ilość dobowa moczu spadła do 400 ccm.

Czy przytoczone objawy podważają rozpoznanie: Icterus catarrhalis? Jakie rokowanie i leczenie?

Odpowiedź:

Podany obraz chorobowy odpowiada żółtaczce miąższowej (zwanej do niedawna „nieżytową“) powstałej prawdopodobnie na tle zatrucia pokarmowego (wywiad!) w okresie b. znacznej niedomogi wątrobowej. Bolesność uciskowa wątroby (Ortner) w danym przypadku i opisane objawy psychiczne wskazują na możliwość atrophia flava hepatis acuta. Duże znaczenie ma zachowanie się wymiarów wątroby (zmniejszenie się) odczyn Millona, leucyna i tyrocyna w moczu. Rokowanie niepewne. Wskazane bezwzględnie leczenie insulinowo-cukrowe. (Therapia Nova 1932. Nr. 1. Niedomoga wątroby i jej leczenie).

H. Z.

NOTATKA TERAPEUTYCZNA.

Liebermeister, w przypadkach niedomogi serca poleca wypróbowaną kombinację leków zwaną przez niego „3 - Di - Pulver“.

Rp. Dionini 0,01
Pulv. fol. digitalis titr. 0,1
Diuretini „Knoll“ 0,5
M. f. p. D. t. doses No XV. in obl.
S. po 1 proszku 3 r. dziennie

TREŚĆ:

□ □ □

REDAKTOR:
w/z Dr. Med. Aleksander Kiciński

ADRES REDAKCJI:
Długa 46 m. 25 tel. 11.67-77.

WYDAWCA:
Mr. Farm. Zygmunt Sander

ADRES ADMINISTRACJI:
Złota 49 m. 2, tel. 711-55

Konto P. K. O. 19.175

Drukarnia „Antiqua", St. Szulc i S-ka, Kacza 7. Tel. 504-91.